

154574



MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años para España y sus posesiones, por "UN PROYECTOR CINEMATOGRAFICO DE MOVIMIENTO CONTINUO CON DOS PRISMAS", (Clase 63 del Nomenclátor), a favor de Dpn Rogelio López Llaser, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, Alfonso XII nº 9, D. Aurelio Sanchez Seguí, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, Malasaña nº 4, y Don Domingo Zanetti Linares, de nacionalidad cubana, domiciliado en Madrid, Alfonso XII nº 9.

El objeto que constituye la presente patente de invención, cuya protección se solicita por veinte años para España, se refiere esencialmente a un nuevo proyector cinematográfico, de movimiento continuo, con dos prismas de ocho caras o número par variable, preferentemente de vidrio transparente, y un sistema óptico corriente para el acompañamiento de la luz a la película, combinada con el movimiento de las caras.

Es primordial para conseguir el resultado o finalidad propuesta, servirse del proyector o conjunto de elementos que a continuación se describirán, pero no esencial, ya que la forma, disposición de piezas o elementos, etc. etc. de los mismos, puede ser susceptible de variación, sin que por ello se altere la esencialidad y principio fundamental de la invención, que radica en la disposición y empleo de los prismas de vidrio transparente, sin los cuales no hay posibilidad de conseguir el resultado industrial apetecido. La invención pues radica princi-



25 palmente en el procedimiento de proyección que forma parte integrante de la patente, entendiéndose por tanto que la descripción de las piezas o conjunto de elementos que constituyen la invención, se citan más bien a título de ejemplo y para la mejor comprensión del procedimiento de proyección que más adelante se describirá.

30 La esencia fundamental del dispositivo de proyección, inseparable del procedimiento, es el desplazamiento paralelamente a sí mismo del rayo de luz, que procedente de un punto luminoso atraviesa un medio refringente cualquiera, de caras paralelas, en forma tal, que dichas caras paralelas formen un ángulo con el eje de proyección y de manera que por cada fotograma que se desliza por la ventanilla y en el preciso momento que su cuadro esté perfectamente iluminado, y el punto central del fotograma sobre el eje óptico y tanto antes como después de esta posición del fotograma respecto al eje óptico, dichas caras forman un ángulo con este último, de forma que antes de llegar al centro, las caras forman un ángulo menor de 90° y después del centro forman un ángulo superior de 90°.

45 El principio pues que obligó al inventor a la consecución del presente invento ha sido la resolución de uno de los problemas más fundamentales que hasta la fecha se encontraba sin resolver, dentro de la industria cinematográfica y en cuanto se refiere a la proyección del cine sonoro, ya que la vibración producida por la proyección de la cinta, a la velocidad que el cine sonoro ha obligado a lanzar la misma ha ejercido y sigue ejerciendo una influencia notable sobre el paso continuo de la cinta para la proyección sonora de la misma, no obstante los numerosos perfeccionamientos que en este sentido se han introducido y se siguen introduciendo en los equipos sonoros.

55 Esta dificultad tan importante hoy para una perfecta proyección sonora, viene a ser totalmente subsanada con la aplicación del proyector que se describe y mediante el procedimiento



60 y funcionamiento que asimismo se detalla, ya que entre otras novedades presenta la particularidad de que se suprime el clásico obturador, que como es sabido absorbe un 33% de luz, siendo sustituido por prismas de ocho caras o más, siempre y cuando se trate de número par y preferentemente de vidrio transparente, donde la luz pasa de una a otra cara mediante un movimiento apropiado que más tarde se describirá, y como  
65 consecuencia no hay necesidad de obturar el paso de una a otra

Consecuencia de lo expuesto, la depuración total del sonido, ya que al suprimirse las vibraciones producidas por la cinta mediante el movimiento continuo de los prismas sin obturador alguno, se plasma en la proyección sonora el sonido  
70 con las mismas riquezas sonoras a como se produce por la voz humana o instrumentos y la sensibilidad de nuestro oído no aquella constante molestia de ruidos extraños que se venían percibiendo actualmente con el rodaje de las cintas sonoras.

Otro aspecto que no procede silenciar por su gran importancia en el sentido económico y que como consecuencia robustece la justificada petición que se hace de este privilegio,  
75 radica en el hecho de que la sencillez de construcción y mínima cantidad de materiales empleados en el equipo sonoro que nos ocupa, permite lanzar al mercado este dispositivo no ya  
80 tan solo en condiciones de igualdad con los menos costosos, si no que se reduce su coste en un 85% o 90% y ello permite un poder adquisitivo jamás igualado.

Para la mejor comprensión de la presente invención se acompaña a la presente memoria descriptiva, un esquema del dispositivo, por el que se pueden apreciar los elementos de que va  
85 constituido, así como su disposición.

Está constituido esencialmente por los siguientes elementos:

Siguiendo la línea de proyección que marca el cuadro o ca-



90        zoleta de iluminación (A), corriente en todo equipo, va dis-  
puesto un objetivo (B) corriente; a continuación y siguiendo  
la misma línea de proyección descrita va colocado el primer  
prisma (C), de ocho caras o número par variable y giratorio  
sobre su eje (J), preferentemente de vidrio transparente y  
95        montado sobre soportes (D) contruidos con preferencia de ace-  
ro; inmediatamente después, es decir, entre el primer prisma  
indicado (C) y el segundo prisma (F) de material, forma, dis-  
posición, concepción, etc., exacto al anterior, va dispuesta  
la ventanilla (E) para el paso de la cinta, guardando siempre  
100        la misma línea de proyección iluminada, para terminar en un  
segundo objetivo (G) dispuesto entre el segundo prisma (F) de  
forma corriente y la pantalla (I).

      Para el paso de la cinta por la ventanilla (E) va provis-  
to de sus correspondientes rodillos (H-H'), el segundo de los  
105        cuales presenta un movimiento circular sincrónico con los pris-  
mas que más adelante se especificará.

      El funcionamiento de los elementos descritos, se basa en  
el procedimiento que a continuación se describe, y sobre el  
cual recae la esencia de la invención:

110        Proyectada la luz por el cuadro corriente o cazoleta de  
iluminación (A), es seguidamente refractada por el objetivo  
(B), sobre los prismas (C) primero y (F) después), pasando  
por la ventanilla intermedia (E), de forma que al tener un  
movimiento de rotación uniforme ambos prismas, la imagen que  
115        produce la cazoleta perfectamente iluminada (A) sobre el foto-  
grama de la película es tal que le acompaña en su traslación  
sobre la ventanilla (E), y en el momento que están dos foto-  
gramas cuya línea de separación se encuentra en el eje óptico  
ó vértice de dos caras, ilumina medio cuadro del primero y  
120        otro medio del segundo, consiguiéndose con ello que en el  
preciso momento que se produce el cambio se refleja perfecta-



mente el fotograma en la pantalla.

125 El rodillo (H') gira sincrónicamente con los prismas (C-F), con el fin de que por cada dos caras paralelas de cada prisma que pasen por el eje óptico, pasen un fotograma de la película, presentando todo ello un movimiento uniforme.

130 La distancia entre los vértices del prisma, será 71m/m, siempre y cuando el índice de refracción sea de 1.52 m/m. y el prisma de ocho caras, tal como nos dá el cálculo hecho para un poder separador de 19 m/m. que corresponde al normal.

---

#### REIVINDICACIONES

135 Descrito suficientemente el objeto que constituye la presente patente de invención, lo que se declara como de nueva y propia invención de los solicitantes, son las siguientes reivindicaciones:

140 1a.- Un proyector cinematográfico de movimiento continuo con dos prismas, caracterizado por estar constituido esencialmente por dos prismas o cuerpos regulares de ocho caras ó número par variable, preferentemente de vidrio transparente y exento por completo de ninguna otra materia, montados ambos sobre soportes metálicos construidos con preferencia de acero, el primero de los cuales colocado como el segundo en la línea de proyección de la luz, recibe el haz luminoso de la cazoleta o cuadro de iluminación, previo paso por un objetivo corriente, 145 y el segundo prisma recibe a su vez la luz proyectada por el anterior, la cual proyectada o refractada por este último va a morir en la pantalla, previo paso por un último objetivo corriente de refracción, situado entre el segundo prisma y la pantalla, a distancia previamente calculada.

150 2a.- Un proyector cinematográfico de movimiento continuo con dos prismas, según la reivindicación 1a, caracterizado por que entre prisma y prisma va situada la ventanilla para



155 el paso de la cinta, esta de forma corriente y usual y situada en la línea de proyección de los prismas a distancia de uno y otro previamente calculada para una buena proyección.

160 3a.- Un proyector cinematográfico de movimiento continuo con dos prismas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los dos prismas citados, mediante la disposición de sus correspondientes ejes de giro, presentan un movimiento de rotación uniforme y en el mismo sentido, de forma tal, que la imagen que produce la cazoleta de iluminación sobre el fotograma de la película es tal, que le acompaña en su traslación sobre la ventanilla, iluminándose medio cuadro del primero y otro medio del segundo, en el preciso momento que  
165 están dos fotogramas cuya línea de separación coincide con el eje óptico, consiguiéndose con ello que en el preciso momento del cambio, se refleje perfectamente en la pantalla el fotograma.

170 4a.- Un proyector cinematográfico de movimiento continuo con dos prismas, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el rodillo (H') que va dispuesto en la parte inferior del equipo presenta un movimiento giratorio sincrónicamente con los prismas, a fin de conseguir que por cada dos caras paralelas de cadauno de los prismas que pasan por el eje  
175 óptico, pase un fotograma de la película, presentando prismas y rodillo un movimiento uniforme.

180 5a.- Un proyector cinematográfico de movimiento continuo con dos prismas, según lo reivindicado anteriormente, caracterizado por que tomando como base el poder separador normal de 19 m/m en la cinta, la distancia entre los vértices del prisma, según cálculo hecho, será de 71 m/m, siempre y cuando el índice de refracción sea de 1.52 m/m y el prisma de ocho caras.

6a.- "UN PROYECTOR CINEMATOGRAFICO DE MOVIMIENTO CONTINUO



154575

185 CON DOS PRISMAS".

Todo según queda descrito en la presente memoria que consta de ciento ochenta y ocho líneas y siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 9 de Octubre de 1941

ROGELIO LOPEZ LLASER, AURELIO SANCHEZ  
SEGUI Y DOMINGO ZANETTI LINARES

P.A.

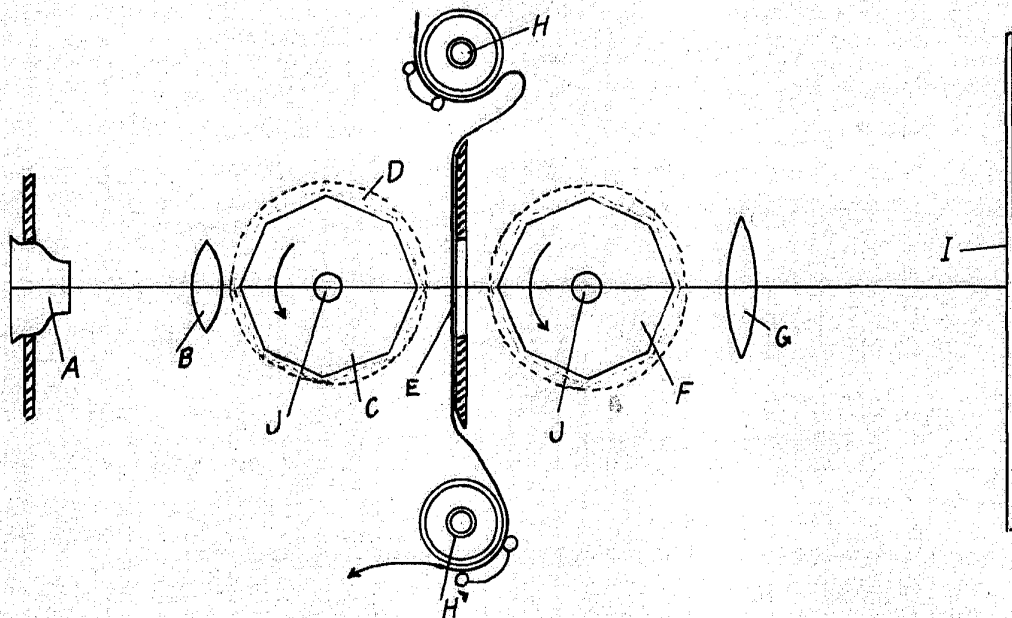
El Agente Oficial

*C. Arango*

154575



Fig. 1ª



Madrid 9 de Octubre 1941

*Avarajo*

Escala variable